

MN 325/MN 525
User's Manual



INDICE

Gracias por comprar un producto de MINUTEMAN UPS. Para disfrutar de todas las características y beneficios de este Suministro de Energía sin Interrupción (UPS), lea, por favor, y siga fielmente todas las instrucciones de instalación y operación. Este UPS está hecho para proveer protección de energía para equipo electrónico conectado. El software del centro de energía MINUTEMAN que lo acompaña guarda los datos, tiene aplicaciones para cerrar y abrir y apaga automáticamente el sistema de la computadora de manera inteligente y ordenada.

Aviso de FCC
Este equipo se ha probado y hallado que cumple con los límites para un Aparato Digital de Clase B, de conformidad con la Parte 15 del Reglamento de FCC. Estos límites se establecen para proveer una protección lógica contra la interferencia dañina en la instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de frecuencia de radio y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencia dañina a las comunicaciones radiales. Sin embargo, no hay garantía de que la interferencia no ocurra en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencia dañina a la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar al prender y apagar el equipo, se recomienda al usuario que trate de corregir la interferencia con una o más de las siguientes medidas: (1) Cambie de lugar u orientación la antena receptora. (2) Aumente la separación entre el equipo y el receptor. (3) Conecte el equipo en un tomacorriente de un circuito diferente al que esté conectado el receptor. (4) Consulte al vendedor o a un técnico de radio/TV con experiencia para que le ayude. Los accesorios especiales que se necesiten para el cumplimiento del reglamento se deben especificar en las instrucciones.
PRECAUCIÓN: Se requiere un cable de energía blindada para cumplir con los límites de emisión de FCC y para impedir la interferencia con la recepción cercana de radio y televisión. Es esencial que se use solamente el cable de energía suministrada. Use sólo los cables blindados para conectar aparatos I/O a este equipo.
PRECAUCIÓN: Los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la garantía de este aparato podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES (GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES)

Este manual contiene instrucciones de seguridad importantes. Lea y siga todas las instrucciones con cuidado durante la instalación y operación de UPS. Lea este manual completo antes de tratar de desempacar, instalar u operar el equipo.

PRECAUCIÓN: Para prevenir el riesgo de incendio o choque eléctrico, instálese en un lugar interior con temperatura y humedad controladas, libre de contaminantes conductores. (Vea las especificaciones para el margen aceptable de temperatura y humedad).

PRECAUCIÓN: Para reducir el riesgo de choque eléctrico, no quite la tapa. Los Empleados de Servicio Autorizados deben hacer las reparaciones y el mantenimiento. No hay partes reparables por el usuario adentro.

PRECAUCIÓN: Las partes cargadas y peligrosas de adentro pueden recibir energía de la batería aun cuando esté desconectada la entrada del conectador de CA.

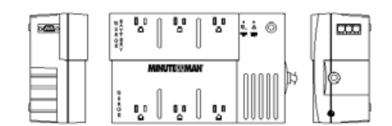
PRECAUCIÓN: UPS se debe conectar a un tomacorriente CA con fusible o protección de interruptor de circuito. No conecte a un tomacorriente de pared CA que no tenga descarga a tierra. Si necesita interrumpir la energía de este equipo, apague y desconecte el UPS.

PRECAUCIÓN: Para evitar el choque eléctrico, apague el UPS y desconéctelo de la fuente de energía CA antes de examinar la batería o instalar un componente del computador.

NO LO USE PARA EQUIPO MEDICO O DE SUSTENTO DE LA VIDA: MINUTEMAN UPS no vende productos para sustento de la vida ni aplicaciones médicas. **NO** lo use en ninguna circunstancia que pueda afectar la operación o seguridad de ningún equipo de sustento de la vida ni con aplicaciones médicas o de cuidado del paciente.

NO SE USE EN ACUARIOS NI CERCA DE ELLOS: Para reducir el riesgo de incendio o choque eléctrico, no lo use en acuarios ni cerca de ellos. La condensación del acuario puede causar un cortocircuito en el UPS.

DESCRIPCIÓN



Tomacorrientes de Sobrecarga/Batería

Provee conectadores de sobrecarga energizados con batería para el equipo conectado y asegura la operación sin interrupción del equipo durante un apagón.

Conectadores Solamente de Sobrecarga

Provee protección de sobrecarga para equipo no crítico.

Interruptor de energía

Se puede usar como interruptor On/Off (apagado/encendido) de la línea general para equipo conectado a tomacorrientes energizados con batería.

Indicador de Encendido

Este indicador LED se ilumina cuando la condición del servicio eléctrico es normal y los conectadores UPS están suministrando energía, libres de sobrecargas e interrupciones.

Indicador SWF (MN 525 solamente)

El LED de Sitio de Falla de Alambrado (SWF) se iluminará para advertir al usuario que existe un problema de alambrado, tal como mal contacto a tierra, falta de contacto a tierra o alambrado invertido. Si se ilumina el LED del SWF, desconecte todo el equipo del UPS y hágalo examinar por un electricista para estar seguro de que el conectador de pared de CA esté alambrado correctamente.

Interruptor de Circuito

El interruptor de circuito provee protección de falla y de sobrecarga. Bajo condiciones de funcionamiento normales, el interruptor de circuito está pulsado.

Puerto de Serie para PC

Este puerto permite la conexión y comunicación del puerto de serie DB-9 del computador al UPS. El UPS comunica su condición al software del Centro de Energía de MINUTEMAN. Esta interfase es también compatible con el servicio de UPS provisto por Windows NT y Windows 2000.

Enchufes de Teléfono RJ 11

Protegen cualquier modulador normal, fax o teléfono de una línea.

INSPECCIÓN

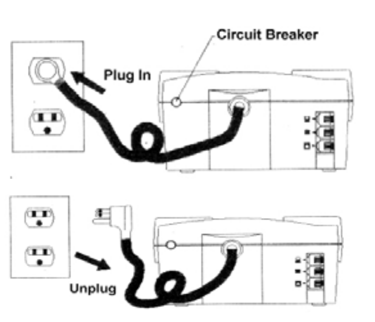
El paquete contiene:
(1) Software del Centro de Energía de MINUTEMAN (disco flexible); (1) Cable interfásico de serie (DB-9); (1) Cable de teléfono; (1) Manual del usuario; (1) Tarjeta de registro de garantía; (1) Póliza de protección platino; (1) UPS.

CÓMO SE DETERMINAN LOS REQUISITOS DE ENERGIA DE SU EQUIPO

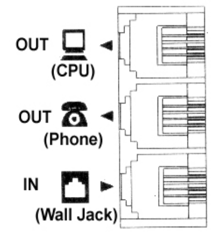
1. Vea que los requisitos de total de voltaje-amperios (VA) de su computador, monitor o equipo periférico no exceden 1200VA para el MN 325 ni 1440VA para el MN 525.
2. Esté seguro de que el equipo conectado a los tomacorrientes con energía de batería no excede la capacidad calculada del UPS. Si se exceden las capacidades del UPS, puede ocurrir una condición de sobrecarga y hacer que se apague el UPS y se desconecte el interruptor de circuito.
3. Si los requisitos de energía de su equipo están indicados en valores diferentes de voltios-amperios (VA), convierta vatios (w) o amperios (A) a VA haciendo los cálculos de abajo. **Nota:** La ecuación de abajo sólo calcula la cantidad máxima de VA que el equipo puede usar, no lo que normalmente usa el equipo en cualquier momento dado. Los usuarios deben esperar que los requisitos de uso sean aproximadamente 60% de valor bajo para calcular los requisitos de energía:
   vatios (W) x 1.82 = _____ VA o ________ amperios (A) x 120 = VA
   Sume los totales para todo el equipo y multiplique este total por 0.6 para calcular los requisitos reales.
   Nota: Muchos factores pueden afectar la cantidad de energía que su sistema de computador necesitará. La carga total que usted le pondrá a los conectadores energizados por batería no excederá el 80% de la capacidad del UPS.

Guía de Instalación del hardware

1. Su nuevo UPS se puede usar inmediatamente después de recibirlo. Sin embargo, se recomienda **cargar la batería durante por lo menos 4 horas** para cerciorarse de que se logre la capacidad máxima de carga. Puede ocurrir una pérdida de carga durante el embarque y almacenamiento. Para recargar la batería, conecte el cable al tomacorriente de pared de CA y encienda el interruptor de energía. **Nota:** El MN 525 cargará la batería con el interruptor de energía encendido o apagado.



2. Si desea usar el software, conecte el cable interfásico de serie que se incluye al puerto de serie del UPS y a un puerto en serie abierto del computador. Si no va a usar el software, no necesita conectar el cable.
3. Con la unidad del UPS apagada y desconectada, conecte su computador, monitor y cualquier aparato de almacenamiento de datos energizado externamente (entrada de Zip, Jazz, Tape, etc...) a los tomacorrientes de energía de batería. Conecte el equipo periférico (impresora, scanner, altavoces) a los tomacorrientes de protección de sobrecarga de tiempo completo. **NO conecte una impresora láser, copiadora, calentador de espacio, aspiradora u otro aparato eléctrico grande al UPS. Las exigencias de energía de estos aparatos sobrecargarán y posiblemente dañarán el UPS.**



4. Para proteger un fax, teléfono o modulador, conecte un cable de teléfono del conectador de enchufe de pared al enchufe IN (entrada) del UPS. Conecte un cable de teléfono del enchufe OUT (salida) al puerto de modulador del computador. El enchufe OUT se puede usar para proteger un teléfono o una máquina de fax.
5. Conecte el UPS a un receptáculo de contacto a tierra (conectador de pared de CA) de 2 polos y 3 alambres. Cerciórese de que el conectador secundario de pared esté protegido con un fusible o interruptor de circuito y no se conecta a equipo con exigencias eléctricas grandes (como refrigerador, copiadora, etc...). **Nota:** NO use cables de extensión, tiras de energía o sobrecarga en la entrada o salida del UPS.
6. Pulse el interruptor de energía para encender el UPS. Se iluminará la luz indicadora de encendido y el UPS sonará una vez.
7. Si se detecta una sobrecarga, sonará una alarma y el UPS emitirá un pitido largo. Para corregir esto, apague el UPS y desconecte por lo menos uno de los equipos de los conectadores energizados con batería. Espere 10 segundos. Verifique que el interruptor de circuito esté pulsado y luego encienda el UPS.
8. Su UPS está equipado con una característica de autocarga (sólo el MN 525). Cuando se conecte el UPS a un tomacorrientes de pared de CA, la batería se recargará automáticamente.
9. Para mantener una carga de batería óptima, deje el UPS conectado a un tomacorriente de pared de CA con el interruptor de energía encendido a toda hora.
10. Para guardar el UPS por un período largo de tiempo, cúbralo y guárdelo con la batería completamente cargada. Recargue la batería cada tres meses para asegurar la duración de la batería.

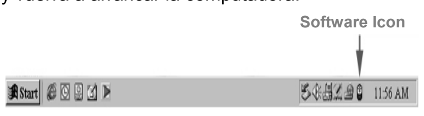
GUIA DE INSTALACION DEL SOFTWARE DEL CENTRO DE ENERGÍA MINUTEMAN

Nota: El uso del software es opcional. El UPS suministrará protección de sobrecarga y respaldo de batería sin el software. Debe usar el software si desea tener el servicio de apague automático.

PARA WINDOWS 95/98/Me

1. Apague y desconecte el UPS.
2. Conecte el cable interfásico en serie al UPS y a un puerto en serie abierto detrás de la computadora. **Nota:** Debe usar el cable en serie que se suministra con el UPS.
3. Conecte el UPS a un tomacorriente de pared de CA, encienda el UPS y luego arranque la computadora.
4. Pulse **Start**, apunte a **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
5. Pulse dos veces **Add/Remove Programs**.
6. Inserte el diskette de software en la entrada para diskette.
7. Pulse **Install**.
8. Siga las instrucciones de la pantalla.
9. Una vez instalado el software, saque el disco y vuelva a arrancar la computadora.

Cuando la computadora vuelva a arrancar, el software del Centro de Energía MINUTEMAN aparecerá en la pantalla por unos pocos segundos, y luego se reducirá. Aparecerá como un ícono de batería azul y blanco ubicado en la bandeja del sistema, cerca del reloj.



FOR WINDOWS NT

1. Pulse **Start**, señale **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
2. Pulse dos veces el ícono **UPS**.
3. Quite la marca de la caja que indica **UPS is installed on**.
4. Pulse **OK**.
5. Acepte el mensaje que el UPS está en un estado desconocido.
6. Salga del “desktop”.
7. Apague la computadora.
8. Apague y desconecte el UPS.
9. Conecte el cable interfásico en serie al UPS y a un puerto en serie abierto detrás de la computadora. **Nota:** Debe usar el cable en serie que se suministra con el UPS.

10. Conecte el UPS a un tomacorriente de pared de CA, encienda el UPS y luego arranque la computadora.
11. Pulse **Start**, apunte a **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
12. Pulse dos veces **Add/Remove Programs**.
13. Inserte el disco del software en la entrada para diskette.
14. Pulse **Install**.
15. Siga las instrucciones de la pantalla.
16. Una vez instalado el software, saque el diskette y vuelva a arrancar la computadora.

Cuando la computadora vuelve a arrancar, el software del Centro de Energía MINUTEMAN aparecerá en la pantalla por unos pocos segundos, y luego se reducirá. Aparecerá como un ícono de batería azul y blanco ubicado en la bandeja del sistema, cerca del reloj.



FOR WINDOWS 2000

1. Pulse **Start**, apunte a **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
2. Pulse dos veces **Power Options**.
3. En **UPS Tab**, pulse **Select**.
4. En **UPS Selection Dialog Box**, bajo **Manufacturers**, pulse **None**.
5. Salga a "desktop".
6. Apague la computadora.
7. Apague y desconecte UPS.
8. Conecte el cable interfásico en serie al UPS y a un puerto en serie abierto detrás de la computadora. **Nota:** Debe usar el cable en serie que se suministra con el UPS.
9. Conecte el UPS a un tomaccoriente de pared de CA, encienda el UPS y luego arranque la computadora.
10. Pulse **Start**, señale **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
11. Pulse dos veces **Add/Remove Programs**.
12. Inserte el disco del software en la entrada para diskette.
13. Pulse **Install**.
14. Siga las instrucciones de la pantalla.
15. Una vez instalado el software, saque el disco y vuelva a arrancar la computadora.

Cuando vuelve a arrancar la computadora, el software del Centro de Energía **MINUTEMAN** aparecerá en la pantalla por unos pocos segundos, y luego se reducirá. Aparecerá como un ícono de batería azul y blanco ubicado en la bandeja del sistema, cerca del reloj.



MANUAL DEL USUARIO DEL SOFTWARE DEL CENTRO DE ENERGIA MINUTEMAN

VISTA GENERAL

La versión 1.0, o mayor de PowerCenter MINUTEMAN está hecha para uso con Windows 95, Windows 98, Windows Me, Windows NT y Windows 2000. La versión más actualizada se encuentra en www.minutemanups.com Funciona con el UPS para suministrar protección completa de sistemas valiosos de computadoras, aplicaciones y datos. En caso de falla de energía, el centro de energía MINUTEMAN automáticamente guarda y cierra archivos abiertos bajo nombres de archivo autoasignados o ya existentes después de una demora controlada por software. La computadora y el UPS se apagan automáticamente para conservar la energía de la batería. Los archivos con nombres autoasignados se guardarán bajo **C:\PCTemp,** donde **C** es el nombre del disco principal (hard drive). Los archivos guardados previamente quedarán en su ubicación original.

El Centro de Energía MINUTEMAN está equipado con un servicio de Apague Programado que puede automáticamente guardar y cerrar archivos abiertos y luego apagar la computadora y el UPS en cierta fecha y hora del usuario.

El uso de esta característica es opcional y no se requiere para que ocurra el apague por falla de energía. El uso del software del centro de energía MINUTEMAN es opcional. El UPS suministrará protección completa de sobrecarga y respaldo de batería sin el software. Debe usar el software si desea tener el servicio de apague automático.

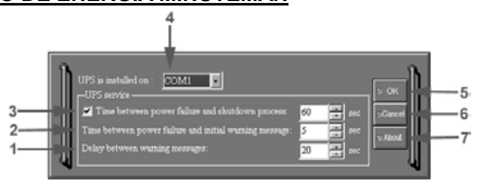
DESCRIPCIÓN DE LA VENTANA PRINCIPAL DEL CENTRO DE ENERGIA MINUTEMAN

1. **Minimize** (Botón): Este botón se usa para minimizar el software.
2. **Power** (Botón): Al pulsar el botón de Power se para el software.
3. **Setup** (Botón): Pulse el botón Setup para abrir la ventana **Setup**.
4. **Log** (Botón): Pulse el botón Log para abrir la ventana **Log**.



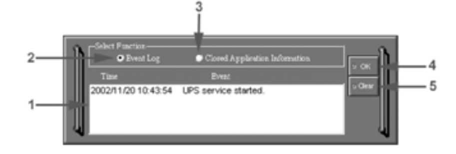
5. Apagado (Botón): Pulse el botón **Shutdown** para abrir la ventana **Scheduled Shutdown**.
6. **Indicador OK de batería**: Este indicador aparece de color verde cuando la energía CA es normal y el UPS y software están comunicando.
7. **Indicador de Energía CA**: Este indicador aparece de color verde cuando la energía CA es normal. Cuando la energía falla, el indicador cambiará al color rojo con una “**X**”.
8. **Scheduled Shutdown**: Si hay un apague programado dentro de siete días, la información aparecerá aquí. El usuario puede programar un apague en la ventana **Scheduled Shutdown**.
9. **Conteo Final**: Cuando el reloj del conteo final llegue a “cero”, el software comenzará a apagar el sistema. Esto se puede ajustar en la ventana **Setup**.

VENTANA DE SETUP DEL CENTRO DE ENERGIA MINUTEMAN



1. **Demora entre mensajes de advertencia:** Esta posición determina la demora entre las alarmas audibles.
2. **Tiempo entre la falla de energía y la advertencia inicial:** Esta posición determina la demora entre el momento de la falla de energía y la primera alarma audible.
3. **Tiempo entre la falla de energía y el proceso de apague:** El usuario puede ajustar esta posición que determina cuánto tiempo el UPS funcionará con batería antes de comenzar a apagar el sistema. Si esto no se controla, el UPS funcionará con batería hasta que ocurra la condición de batería baja (quedan aproximadamente 2 minutos de tiempo de respaldo), y luego comienza el proceso de apague. Si la condición de batería baja ocurre antes de que el reloj llegue a cero, el software comenzará el proceso de apague.
4. **UPS is installed on:** Esto muestra el puerto actual de la computadora que el UPS está usando. El puerto asignado al UPS hay que usarlo exclusivamente para el software del Centro de Energía MINUTEMAN.
5. **Botón OK:** Este botón se usa para salir de la ventana Setup y guardar los cambios.
6. **Botón “Cancel“:** Este botón se usa para salir de la ventana Setup sin guardar los cambios.
7. **Botón “About”:** Este botón despliega la información acerca del software y también la información sobre con quién comunicarse.

VENTANA LOG DEL CENTRO DE ENERGIA MINUTEMAN

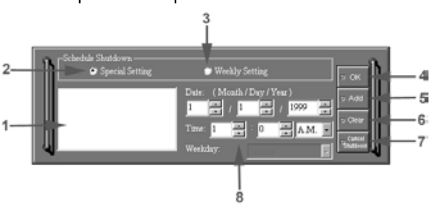


1. **Ventana “Display”:** Esta zona despliega el **Event Log** o la **Closed Application Information.**
2. **Event Log**: Seleccione esta opción para ver los eventos del Centro de Energía MINUTEMAN tales como principio del programa, fin del programa, falla de energía y batería baja.

3. **Closed Application Information:** Seleccione esta opción para ver los nombres de archivos de aplicaciones guardadas por el software del Centro de Energía MINUTEMAN. **Nota:** Si una aplicación tiene un nombre de archivo, se guardará bajo ese nombre y no aparecerá en esta ventana.
4. **Botón OK:** Este botón se usa para salir de la ventana.
5. **Botón "Clear":** Este botón se usa para borrar la información de la bitácora escogida.

VENTANA SHUTDOWN DEL CENTRO DE ENERGIA MINUTEMAN

1. **Ventana Display:** Cualquier información programada aparecerá aquí.
2. **Special Setting**: Esta opción se usa para programar un apague en cierta fecha y hora.
3. **Weekly Setting (Colocación Semanal):** Esta opción se usa para programar un apague en cierta hora y día de la semana.
4. **Botón OK:** Este botón se usa para salir de la ventana.
5. **Botón Add (Añada):** Este botón se usa para añadir algo al programa.



6. **Botón "Clear":** Este botón se usa para borrar el ítem escogido.
7. **Cancel Shutdown (Cancele apague):** Este botón se usa para borrar el ítem.
8. **Day, Date y Time (Día, Fecha y Hora):** Esta es la zona donde usted escoge el día, la fecha y la hora cuando quiere que ocurra el apague. Una vez seleccionado, pulse el botón **Add** para añadir el ítem al programa.
   Nota: El uso del programa horario es opcional y no tendrá efecto en el apague del sistema durante una falla de energía. Esta característica se usa sencillamente si usted quiere que su computadora se apague automáticamente a una hora programada.

USO DEL SERVICIO UPS PARA WINDOWS NT

Si usted corre Windows NT, puede escoger el uso del servicio de Windows NT en vez del Centro de Energía MINUTEMAN. Usted puede utilizar el Centro de Energía MINUTEMAN o el servicio NT, pero no ambos.
Para configurar el Servicio UPS para Windows NT:

1. Pulse **Start**, apunte a **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
2. Pulse dos veces el ícono **UPS.**
3. Escoja el puerto de la computadora al cual está conectado el UPS.
4. Ponga la señal de **Falla de Energía** en **Negativo**.
5. Ponga la señal de **batería baja** en **Negativo**.
6. Ponga la señal de **Apague UPS remoto** en **Positivo**.
7. Pulse **OK**.

Nota: Este servicio se debe parar para usar el software del Centro de Energía MINUTEMAN. Para parar el servicio, quite la marca de chequeo **Uninterruptible Power Supply is installed on.** (UPS está instalado). Pulse **OK**. Reconozca el mensaje que el UPS está en una condición desconocida y salga al "desktop".

USO DEL SERVICIO UPS PARA WINDOWS 2000

Si usted utiliza Windows 2000, puede escoger el uso del servicio de Windows 2000 en vez del Centro de Energía MINUTEMAN. Usted puede usar el Centro de Energía MINUTEMAN o el servicio UPS para Windows 2000, pero no ambos.
Para configurar el Servicio UPS para Windows 2000:

1. Pulse **Start**, apunte a **Settings**, y luego pulse **Control Panel**.
2. Pulse dos veces en **Power Options.**

3. En **UPS Tab**, pulse **Select.**
4. En la **Caja de Diálogo de Selección UPS**, bajo **Select Manufacturer**, escoja **Generic**.
5. Bajo **Select Model**, escoja **Custom**.
6. En **UPS Tab**, pulse **Configure.**
7. Ponga **Falla de Energía/On Battery** en **Negativo**.
8. Ponga **Low Battery (batería baja)** en **Negativo**.
9. Ponga **UPS Shutdown (Apague UPS)** en **Positivo**.
10. Pulse **OK**.

Nota: Este servicio se debe parar para utilizar el Centro de Energía MINUTEMAN. Para incapacitar el servicio, ponga el **Manufacturer** en **None.**

Nota: Usted debe estar registrado como administrador o miembro del grupo del administrador para hacer estos cambios. Las normas de la red también pueden impedirle que haga estos cambios. Comuníquese con su administrador de la red para pedir más ayuda.

PRUEBA DE SU SISTEMA UPS

Una vez instalado su sistema UPS, tal vez quiera ponerlo a prueba. Cerciórese de que el UPS se ha cargado por lo menos 4 horas antes de la prueba.

Si está usando el Centro de Energía MINUTEMAN:

1. Con el UPS y la computadora encendidos, abra una aplicación tal como “notepad” (cuaderno de apuntes).
2. Entre unos datos en la aplicación.
3. Desconecte el UPS del tomacorriente de pared de CA.

Cuando ocurra una falla de energía, aparecerá en la pantalla Centro de Energía MINUTEMAN. Los símbolos de conectador y batería cambiarán para indicar una falla de energía. El reloj de conteo se moverá hacia el cero. Cuando el contador llegue a cero, el software comenzará a guardar y cerrar las aplicaciones abiertas. El software asignará nombres automáticamente a los archivos que no se hayan guardado previamente, y luego guardará el archivo en la carpeta PCTemp que está ubicada en el directorio raíz de **C drive** (donde **C** es el nombre del disco principal). Una vez guardados y cerrados todos los archivos abiertos, el Centro de Energía MINUTEMAN apagará el sistema en funcionamiento. Una vez que el sistema en funcionamiento esté apagado, el UPS se apagará dentro de 90 segundos. Espere hasta que el UPS se apague antes de volver a conectar el UPS en el tomacorrientes de pared de CA.

Una vez completada la prueba, conecte otra vez el UPS al tomacorrientes de pared de CA y enciéndalo. Entonces puede volver a arrancar la computadora. Por favor, deje que el UPS se recargue durante 4 horas antes de intentar otra autoprueba.

Si NO está usando el Centro de Energía MINUTEMAN:

1. Encienda el computador y el UPS.
2. Desconecte el UPS del tomacorrientes de pared de CA para simular una falla de energía.
3. El UPS comenzará a pitar, indicando una falla de energía.
4. Guarde y cierre los archivos abiertos.
5. Apague el sistema en funcionamiento.
6. Una vez apagado el sistema de la computadora, apague el UPS.

Mientras la batería se descarga, la unidad sonará más rápidamente, indicando que la batería se acerca al descargue. Una vez completada la prueba, vuelva a encender el UPS y arranque la computadora. Por favor, deje que el UPS se recargue durante 4 horas antes de intentar otra autoprueba.

<u>REMPLAZO DE LA BATERIA</u> (Empleados de Servicio Autorizados)

¡PRECAUCIÓN! Lea y siga las INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES antes de reparar la batería. Repare la batería bajo la supervisión de Empleados de Servicio Autorizados que sepan de baterías y sus precauciones.

¡PRECAUCIÓN! Use solamente el tipo especificado de batería. Vea al vendedor para las baterías de remplazo.

¡PRECAUCIÓN! La batería puede presentar riesgos de choque eléctrico. No arroje la batería al fuego, pues puede explotar. Siga todas las ordenanzas locales en lo que respecta a la manera debida de descartar baterías.

¡PRECAUCIÓN! No abra ni corte las baterías. El electrolito que se desprende es dañino para la piel y los ojos y puede ser tóxico.

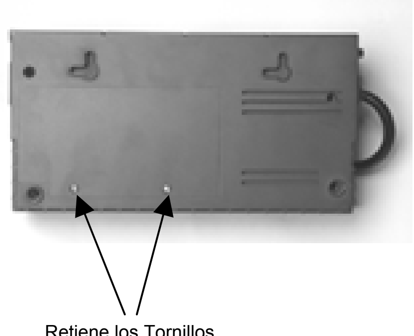
¡PRECAUCIÓN! Aunque el voltaje del sistema de la batería es sólo de 12VCD, la batería puede presentar un alto riesgo de corriente de cortocircuito y choque eléctrico. La capacidad de corriente de cortocircuito de la batería es suficiente para quemar alambre o herramientas muy rápido y producir metal fundido. Observe estas precauciones cuando remplace la batería:

1. Quite el reloj, los anillos u otros objetos metálicos.
2. Sólo use herramientas con mangos aislados.
3. No deje herramientas ni partes metálicas encima de la batería o los terminales.
4. Póngase protección para los ojos (gafas), guantes y botas de caucho.
5. Desconecte la fuente cargadora antes de conectar o desconectar los terminales de la batería.
6. Mire si la batería está conectada a tierra por descuido. Si lo está, quite el contacto a tierra. El toque de una batería con contacto a tierra puede resultar en choque eléctrico. La probabilidad de tal choque se reducirá si tales contactos a tierra se quitan durante la instalación y mantenimiento (aplicable al UPS y a un suministro remoto de batería que no tenga un circuito con contacto a tierra).

<u>PROCEDIMIENTO DE REMPLAZO DE BATERIA</u>

1. Apague y desconecte todo el equipo conectado.
2. Apague el UPS y desconecte el cable de energía del UPS del tomacorrientes de pared de CA.
3. Invierta la posición del UPS.
4. Quite los tornillos retenedores de la puerta del compartimiento de la batería.
5. Quite la puerta del compartimiento de batería.

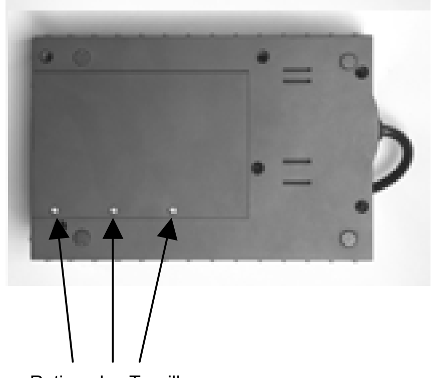
MN 325



Retiene los Tornillos

BATTERY REPLACEMENT PROCEDURE

MN 525



Retiene los Tornillos

6. Desconecte el alambre positivo (rojo) de la batería del terminal positivo (+) de la batería.
7. Encienda el interruptor de energía, para descargar el UPS.
8. Desconecte el alambre negativo (negro) de la batería del terminal negativo (-) de la batería.
9. Saque la batería defectuosa del compartimiento de batería.
10. Instale la batería nueva en el compartimiento de batería.
11. Vuelva a conectar el alambre negativo (negro) de la batería al terminal negativo (-) de la batería.
12. Vuelva a conectar el alambre positivo (rojo) de la batería al terminal positivo (+) de la batería. Nota: Pueden ocurrir chispas, lo cual es normal.
13. Vuelva a instalar la puerta del compartimiento de batería y los tornillos retenedores.
14. Cargue el UPS de 4 a 8 horas para estar seguro de que el UPS funcione durante el tiempo esperado.
    Nota: Las baterías se consideran **DESPERDICIO PELIGROSO** y se deben descartar debidamente en un lugar de reciclaje apropiado o devolverlas al vendedor en el material de empaque para la nueva batería. Comuníquese con el gobierno local para más información sobre el descarte debido y el reciclaje de baterías.

Nota: Remplace las baterías con el mismo número y tipo de las instaladas originalmente en el UPS. Estas baterías tienen agujeros de escape operados a presión. Estos UPS contienen baterías selladas de ácido de plomo no derramable.

Modelo #	MN 325	MN525
Batería Modelo #	12V3ah	12V7ah
Batería Modelo #	BP3-12	BP7-12

DEFINITIONS FOR ILLUMINATED LED INDICATORS

Energía ON	Sitio de falla de alambre	Interruptor de circuito	Alarma	CONDICION
On	Off	Colocado	Off	**Modo normal**
Off	On/Off	Colocado	Dos pitidos	**Falla de energía-** El UPS está en el modo de batería.
Off	On/Off	Colocado	Pitidos rápidos	**Falla de energía-** El UPS está en el modo de batería y se le agotará la energía de batería pronto.
Off	Off	Arriba	Dos pitidos o pitidos rápidos	**Sobrecarga del Sistema-** Ocurre cuando el equipo conectado excede la capacidad del UPS. Apague el UPS, desconecte por lo menos un equipo, espere 10 segundos, vuelva a colocar el interruptor de circuito y encienda el UPS.
Off	On/Off	Colocado	Pitido largo	**Sobrecarga de Batería-** Ocurre cuando el equipo conectado excede la capacidad de los conectadores energizados con batería del UPS. Apague el UPS, desconecte por lo menos un equipo de los conectadores energizados con batería, espere 10 segundos, vuelva a colocar el interruptor de circuito y encienda el UPS.
On/Off	On	Colocado	Ninguno	**Sitio de Falla de Alambre (MN 525 solamente)-** Esto indica un problema de alambrado con el tomacorrientes de pared de CA tal como un mal contacto a tierra, falta de contacto a tierra, o alambrado invertido. Desconecte todo equipo eléctrico de los conectadores del UPS y haga que un electricista examine el conectador de pared de CA para ver que el alambrado sea correcto.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa posible	Solución
Los conectadores de protección de sobrecarga de tiempo completo dejan de suministrar la energía al equipo.	Los conectadores de protección de sobrecarga de tiempo completo dejan de suministrar la energía al equipo.	Los conectadores de protección de sobrecarga de tiempo completo dejan de suministrar la energía al equipo.
El UPS no funciona durante el tiempo esperado.	La batería no está completamente cargada.	Recargue la batería durante por lo menos 4 horas.
	La batería es defectuosa	Comuníquese con MINUTEMAN UPS acerca de las baterías de repuesto en support@minutemanups.com
El UPS no enciende.	El interruptor on/off está hecho para prevenir daño al apagar y encender rápidamente.	Apague el UPS. Espere 10 segundos y luego encienda el UPS.
	El UPS no está conectado al conectador de pared de CA.	Conecte el UPS a un conectador de pared de CA de 110/120V 60 Hz.
	La batería es defectuosa.	Comuníquese con MINUTEMAN UPS acerca de las baterías de repuesto en support@minutemanups.com
	Problema mecánico.	Comuníquese con MINUTEMAN UPS en support@minutemanups.com
El software del Centro de Energía MINUTEMAN está inactivo (todos los íconos están grises)	El cable en serie no está conectado.	Conecte el cable en serie a la unidad del UPS y a un puerto en serie abierto detrás de la computadora. Usted debe usar el cable que vino con el UPS.
	El cable en serie está conectado al puerto en serie equivocado.	Conecte el cable en serie al puerto en serie correcto de la computadora.
	El UPS no suministra la energía de batería.	Apague la computadora y el UPS. Espere 10 segundos y vuelva a encender el UPS. Esto debe volver a colocar el UPS.
	El cable en serie no es el cable que se incluyó con el UPS.	Debe usar el cable en serie que se incluyó con el UPS para que el software pueda comunicar.

ESPECIFICACIONES

Modelo número	**MN 325**	**MN 525**
Capacidad VA/Vatios	325VA/185W	525VA/275W
Voltaje de entrada (Modo CA)	100VAC a 140VAC	
Frecuencia de entrada	57 Hz a 63 Hz	
Voltaje de salida (Modo CA)	100VAC a 140VAC	
Voltaje de salida (Modo batería)	120VAC ± 5%	
Frecuencia de salida (Modo batería)	60 Hz ± 1Hz a menos que esté sincronizada a la energía	
Tiempo de transferencia	4ms Normal	
Carga Máx. para conectadores energizados con batería	325VA 185W	525VA 275W
Carga combinada máx. para sobrecarga solamente y conectadores energizados con batería	10Amperios	12Amperios
Forma de onda de salida (Modo batería)	Onda sinoidal simulada	
Protección de entrada	interruptor de circuito recolocable	
Capacidad de energía de sobrecarga (una vez, forma de onda 10/1000uS	500 Julios	
Filtro de ruido	Supresión EMI/RFI de modo normal y común	
Protección	Apague por sobrecorriente, protección de cortocircuito y enganche	
Temperatura de funcionamiento	+32°F a 95°F (0°C a 35°C)	
Humedad relativa de funcionamiento	0 a 95% SIN CONDENSACIÓN	
Tamaño neto (longitud x ancho x alto)	9.88" x 5.06" x 3.25" (25.1cm x 12.86cm x 8.26cm)	10.13" x 6.56" x 3.32" (25.8cm x 16.67cm x 8.44cm)
Peso neto	7.4 lbs (3.36 Kg)	13 lbs (5.9Kg)
Tiempo normal de recargue de batería	8 horas a partir del descargue total	
Duración normal de la batería	De 3 a 6 años, según la cantidad de ciclos de descargue/recargue	
Batería	12V3ah	12V7ah
Tipo de batería	Sellada, no derramable, sin mantenimiento, ácido de plomo	
Aprobaciones de seguridad	UL1778 (UPS), CUL107.1/FCC/DoC Clase B	
Tiempo de carrera esperado en minutos		
Desktop PC con monitor de 15"	6-9	10-14
Desktop PC con monitor de 17"	4-6	8-12
Desktop PC con monitor de 21"	No aconsejable (Menos de 1 minuto)	6-10



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Aplicación de Instrucciones del Consejo: UL-1778

Normas a las cuales se declara la conformidad: FCC CLASE B

Nombre del fabricante: Para Systems, Inc. (MINUTEMAN UPS)

Dirección del fabricante: 1455 LeMay Drive; Carrollton, Texas 75007 USA

Tipo de equipo: Uninterruptible Power Supplies (UPS)

Modelo No.: MN 325, MN 525

Año de fabricación: Comenzando el 28 de febrero del 2003

Yo, el subscrito, por la presente declaro que el equipo especificado arriba se conforma con las Instrucciones expuestas en este documento.

Robert Calhoun
(Nombre)

Robert Calhoun
(Firma)

Ingeniero Jefe
(Title)

Febrero 28, 2003
(Fecha)

Carrollton, Texas, USA
(Lugar)

Garantía Limitada del Producto

Para Systems Inc. (Para Systems) garantiza este equipo, cuando está aplicado correctamente y funcionado dentro de condiciones especificadas, contra falla de los materiales (excepto las baterías) o ejecución por un período de tres años a partir de la fecha de la compra. Para Systems Inc. (Para Systems) garantiza las baterías por un período de dos años a partir de la fecha de la compra. Para sitios de equipo dentro de los Estados Unidos y Canadá, esta garantía cubre reparación o remplazo de equipo defectuoso a discreción de Para Systems. La reparación será en el Centro de Servicio autorizado más cercano. Para Systems se encarga del remplazo de repuestos y trabajo garantizado. Para equipo ubicado fuera de los Estados Unidos y Canadá, Para Systems sólo cubre las partes defectuosas. Los productos de Para Systems reparados o remplazados de conformidad con esta garantía se garantizarán por la parte no vencida de la garantía aplicada al producto original. Esta garantía se aplica solamente al comprador original quien debe haber registrado el producto debidamente dentro de 10 días a partir de la compra.

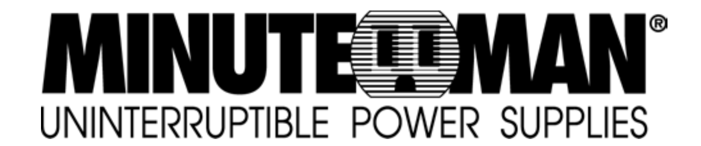
La garantía se anula si: (a) el cliente daña el equipo, lo usa de modo indebido, el equipo está sujeto a un ambiente funcional adverso, o se opera fuera de los límites de sus especificaciones eléctricas; (b) el equipo es reparado o modificado por alguien que no sea Para Systems o los empleados aprobados por Para Systems; o (c) el equipo se ha usado de manera contraria al Manual del Usuario del producto u otras instrucciones escritas.

Cualquier consejo técnico dado antes o después de la entrega con respecto al uso o aplicación del equipo de Para Systems se entrega sin costo alguno y conscientes de que representa el mejor juicio de Para Systems bajo las circunstancias, pero se usa a riesgo solamente del que lo recibe.

Excepto lo que se estipula aquí, Para Systems no da garantías, expresas ni implícitas, inclusive garantías de mercabilidad y aptitud para un fin particular. Algunos estados no permiten la limitación de garantías implícitas; por lo tanto, las anteriores limitaciones tal vez no se apliquen al comprador.

CON EXCEPCIÓN DE LO ESTIPULADO ANTES, EN NINGÚN CASO PARA SYSTEMS SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS DIRECTOS, INDIRECTOS, ESPECIALES, INCIDENTALES O CONSECUENCIALES QUE SURJAN DEL USO DE ESTE PRODUCTO, AUNQUE SE ADVIERTA LA POSIBILIDAD DE TAL DAÑO. Específicamente, Para Systems no es responsable de ningún costo, tal como ganancias o ingresos perdidos, pérdida del equipo, pérdida de uso del equipo, pérdida de "software", pérdida de datos, costo de substitutos, reclamos de terceros, u otros. El único y exclusivo remedio por incumplimiento de cualquier garantía, expresa o implícita, en lo que concierne a los productos de Para Systems y la única obligación de Para Systems por la presente, será la reparación o remplazo de equipo defectuoso, componentes o repuestos; o, a opción de Para Systems, el reembolso del precio de compra o substitución con un producto de remplazo equivalente. Esta garantía le da a usted derechos legales específicos y usted puede tener otros derechos, que varían de un estado a otro.

Disponemos de garantías a largo plazo y de sitio de trabajo F.O.B. a costo extra. Comuníquese con Para Systems para más detalles (1-972-446-7363).



For more information, contact us at:
MINUTEMAN UPS / Para Systems, Inc.
1455 LeMay Drive
Carrollton, Texas 75007
Tel: (972) 446-7363
Fax: (972) 446-9011
Email: info@minutemanups.com
Web: www.minutemanups.com
UPS Sizing: www.sizemyups.com

PN: 34000224 Rev0